

ABSTRAK

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI *RESTFUL* API MENGUNAKAN AUTENTIKASI OAUTH 2.0 DI *FRAMEWORK* LARAVEL PADA *MARKETPLACE* (STUDI KASUS: CV MARVELINDO UTAMA)

Oleh
Varrel Bramasta Nugraha
NIM 20102201

CV. Marvelindo Utama adalah perusahaan yang beroperasi di sektor elektronik, khususnya dalam penjualan produk seperti paket data, *voucher* data, dan berbagai kebutuhan berinternet lainnya. Perusahaan ini memiliki sejumlah gudang distribusi sebagai pusat penyimpanan produk, yang mendukung jaringan cabang outlet yang tersebar di berbagai daerah. Tantangan dari perusahaan ini adalah dalam pemasaran barangnya yang masih menggunakan metode manual melalui pesan *WhatsApp*. Penelitian ini bertujuan mengatasi masalah dengan fokus pada sistem *supply chain management* bagian *marketplace* melalui perancangan *REST API* dan implementasi autentikasi menggunakan OAuth 2.0 sebagai kepastian keamanan pertukaran data. Penelitian menggunakan metode pengembangan aplikasi *Extreme Programming* (XP) guna mempercepat proses pengembangan. Dengan dilakukannya penelitian ini, CV. Marvelindo dapat lebih siap menghadapi tantangan teknologi modern yang akan datang dan meningkatkan efisiensi operasionalnya, serta memberikan layanan terbaik untuk pelanggan dalam lingkungan bisnis yang kompetitif. Hasil pengujian menggunakan *blackbox* dan *unit testing* menunjukkan bahwa sistem telah dapat memenuhi kebutuhan. Pengujian *blackbox* menunjukkan nilai 100% dalam sekali uji dan pengujian menggunakan *unit testing* menunjukkan hasil yang positif dalam menguji setiap fitur yang ada.

Kata Kunci : *Blackbox, Extreme Programming, OAuth 2.0, REST API, Supply Chain Management*